

보도시점 2026. 9. 1.(화)
(국무회의 의결 시)

배포 2026. 8. 31.(월)
(심의회의 종료 후)

국가과학기술자문회의 제9회 심의회의 개최

- 「제5차 과학기술인재 육성·지원 기본계획(’26-’30)(안)」, 「제2차 국가연구개발 중장기 투자전략(’26-’30)(안)」, 「2027년도 국가연구개발사업 예산 편성(안)」 3건 의결·접수

【관련 국정과제】

(심의1호) 27. 기초연구 생태계 조성과 과학기술 인재강국 실현

(심의2호) 20. AI 3대강국 도약을 위한 AI고속도로 구축

26. 과학기술 5대강국 실현을 위한 시스템 혁신

국가과학기술자문회의(의장 : 대통령)는 8월 31일(월) 오후 4시 국가과학기술자문회의 대회의실에서 이경수 부의장 주재로 제9회 심의회의를 개최했다.

국가과학기술자문회의 심의회의*는 과학기술 분야 최상위 의사결정 기구로, 과학기술 중장기 정책 및 기술 확보 전략, 국가연구개발 제도 개선 및 예산 배분 등의 안건을 심의하고 있다.

* (구성) 의장(대통령), 부의장, 민간위원(10명), 정부위원(기재·과기정통·교육·산업·중기·기획예산처), 간사위원(AI미래기획수석) 등 총 19명

상정된 안건은 총 3건으로, 「제5차 과학기술인재 육성·지원 기본계획(’26-’30)(안)」, 「제2차 국가연구개발 중장기 투자전략(’26-’30)(안)」 2건을 심의·의결하고 「2027년도 국가연구개발사업 예산 편성(안)」을 접수했다.

주요 안건 내용은 다음과 같다.

【 심의안건 1 】 제5차 과학기술인재 육성·지원 기본계획('26-'30)[안]

정부는 「이공계지원특별법」 제4조에 따라, 향후 5년간(2026~2030)의 과학기술인재정책 방향을 담은 「제5차 과학기술인재 육성·지원 기본계획('26~'30)(이하 '기본계획')」을 관계부처 합동으로 확정하였다.

이번 계획은 학령인구 감소와 이공계 기피 현상 등 국가적 위기 상황을 타개하고, 우리 과학기술인재들이 세계 무대에서 마음껏 활약할 수 있는 환경을 조성하기 위해 마련되었다.

정부는 “과학기술인이 되고 싶은 나라, 과학기술인이 존중받는 나라”를 비전으로 제시하며, 인재의 유입부터 성장·활약에 이르는 경로는 ‘두뇌 고속도로(Brain Highway)’로 연결하고, ‘인재의 가치를 극대화(Value Up)’하여 대한민국을 과학기술인재 강국으로 도약시키겠다는 구상을 밝혔다.

이를 달성하기 위한 3대 정책목표로, ①산업·사회 수요에 부합하는 안정적 과학기술인재 확보, ②혁신을 주도할 핵심 과학기술인재 집중 육성, ③과학기술인재의 전주기 성장 안전망 구축을 설정·제시하였다.

이번 기본계획은 과학기술인재의 ‘양성’을 넘어, 인재들이 지속적으로 ‘성장과 활약’ 기반을 구축하는 것을 핵심과제로 하여, 청년·지역·일자리 등 현장 중심의 지원을 강화하고, 인재 개개인이 적재적소에서 역량을 발휘하며 성장할 수 있도록 집중 지원한다.

우선, 이공계 청년들이 미래를 설계할 수 있도록 우수 일자리를 확충하고, 과학기술 성과에 대한 보상 강화와 연구 자율성 강화를 통해 연구현장의 사기를 진작한다.

그리고, AI 시대를 선도할 혁신 인재를 육성하고, 지역거점대와 4대 과기원 중심의 지역 내 인재 선순환 체계를 구축한다. 또한, 해외 우수 인재를 전략적으로 유치 및 정착 패키지(비자·취업연계 등)를 지원하며, 여성·고경력 등 경력 보유자의 복귀 등 인재 저변을 넓히는데 주력한다.

이를 뒷받침하기 위해 과학기술부총리 중심의 범부처 협력을 공고히 하고, 데이터에 기반한 실효성 있는 인재 정책 수립·관리 체계를 정립한다.

이번 심의회의에서 의결된 기본계획에 따라, 정부는 향후 관계부처 합동으로 매년 연도별 시행계획을 수립하고 정책 추진 현황을 촘촘히 점검해 나갈 계획이다. 본 계획의 차질 없는 이행을 통해 국가 혁신성장을 견인하고 대한민국 인재들이 세계적 수준으로 활약하는 강력한 비전을 실현할 수 있을 것으로 기대한다.

【 심의안건 2 】 제2차 국가연구개발 중장기 투자전략('26-'30)(안)

< 추격의 시대를 끝낸다! 5년간 R&D 200조, '대체불가 대한민국' 승부수 >

연구개발(R&D) 예산 삭감으로 흔들렸던 연구현장에 이재명 정부의 5년짜리 약속이 나왔다. 정부는 「제2차 국가연구개발 중장기 투자전략('26-'30)」을 통해 향후 5년간 정부 R&D에 역대 처음으로 200조원 이상을 투자하기로 했다. '과감한 혁신과 투자로 여는 대체불가 대한민국'이라는 국정 기조를 과학기술 투자로 구현하는 실행 로드맵으로, 매년 R&D 투자방향과 예산 배분·조정의 기준이 된다.

< 머뭇거릴 시간이 없다 - 골든타임 4년, '넛크래커' 를 정면 돌파한다 >

정부는 위기를 감추지 않았다. 반도체·디스플레이 기술수준은 2024년 한국 91.2 대 중국 91.5로 역전됐고, 이차전지도 뒤집혔다.

미래기술의 선도국 격차는 오히려 벌어지고, 잠재성장률은 2030년대 1%대 추락을 예고하고 있다.

투자전략은 이 '넛크래커' 상황을 회피하지 않고 정면 돌파하는 길을 택했다. 지난 1년 R&D 예산 복원과 예비타당성조사 폐지로 투자 시스템의 낡은 틀을 걷어냈다면, 이제는 향후 4년의 골든타임에 국가의 역량을 어디에 걸지 결정했다는 의미다.

< 국가의 명운을 건 3대 메가프로젝트...7대 SEED가 다음 20년을 연다 >

투자의 최우선 순위는 분명하다.

반도체·AI 데이터센터·피지컬 AI 3대 메가프로젝트에 기술을 결집해 반도체 제조 세계 1위를 사수하고 소부장 자립화율을 30%에서 50%로, 글로벌 AI 경쟁력을 5위에서 3위로 끌어올린다.

피지컬 AI는 2030년 글로벌 1장이 목표다. 여기에 대통령이 ‘차세대 성장엔진’으로 지목한 SMR·양자 등 7대 SEED -첨단바이오·양자·우주항공의 차세대 프론티어, SMR·핵융합·재생에너지의 미래청정에너지, 첨단공급망-를 본격 육성해 블록버스터 신약 3개, 국산 풀스택 양자컴퓨터 완제품, 2030년 국내 최초 민간 주도 달착륙이라는 손에 잡히는 이정표를 제시했다.

< 성장의 과실은 국민 모두에게 - 지역과 사람, 삶으로 흐르는 R&D >

이번 전략은 ‘성장의 양극화를 막을 방지책을 선제적으로 마련하라’는 국정 방향에 따라 확장의 축도 함께 세웠다.

지역이 직접 기획·집행하는 지역 자율형 R&D를 전체 지역R&D 예산의 4.2%에서 15%로 늘려 5극 3특 균형성장을 뒷받침하고, 출연(연) PBS 폐지와 기초연구 블록편당으로 연구자에게 연구할 시간을 돌려준다.

AI 기반 재난 예측과 돌봄·의료·주거의 기술복지 등 국민체감 R&D로 성장의 과실이 국민의 삶에 닿게 한다. 전략은 매년 시행계획으로 보완하는 롤링플랜으로 운영된다.

【 보고안건 1 】 2027년도 국가연구개발사업 예산 편성(안)

’27년도 정부R&D 예산안은 39.5조원으로 ’26년 대비 11.2%(4.0조원) 확대되었으며 과기정통부 과학기술혁신본부(이하 ‘혁신본부’)가 배분·조정하는 주요R&D 예산안은 33.8조원으로 ’26년 대비 11.5%(3.5조원) 증가하였다.

정부R&D 예산 증가율은 ’26년 19.9%에 이어 ’27년에도 두 자릿수 증가세를 이어간다. 이는 최근 20년간 정부R&D 예산의 연평균 증가율인

7.2%를 크게 웃도는 수준으로, 국민주권정부의 확고한 R&D 투자 확대 의지가 반영되었다.

'27년도 정부R&D 예산안은 ▲성장의 씨앗 착근을 위한 역대 최대 규모 신규 사업 투자, ▲국가전략기술 기반 3대 메가프로젝트 및 7대 SEED 총력 지원, ▲국민 모두가 성장의 열매를 함께 누릴 수 있도록 촘촘한 지원 강화, ▲정부 전 부처와 민간이 함께하는 '원팀' R&D 예산 배분·편성에 중점을 두었다.

먼저, 성장과 도약의 씨앗이 될 신규사업에 역대 최대 규모인 3.3조원을 투자한다. 총사업비 1천억원 이상 대형R&D 사업은 기존 예비타당성조사에 비해 검토 기간을 약 2년에서 3개월로 대폭 단축하여 필요한 기술에 적시 투자할 수 있도록 하였다. 평가결과 등은 예산에 철저히 환류하였으며, 예산 절감뿐만 아니라 사업의 재구조화를 통해 투자의 효과성을 높이는 지출구조조정을 추진하여 투자 여력을 배가하였다. 이를 통해 확보된 재원은 전액 R&D 분야에 재투자하였다.

둘째, 세계 최고·최초 기술 확보와 미래 성장동력 창출을 위해 10대 NEXT 전략기술 분야* 투자를 11.0조원에서 13.8조원으로 대폭 확대한다. 그중에서도 반도체·피지컬AI·AI데이터센터(AIDC) 등 국가 대도약의 중추인 3대 메가프로젝트 R&D에 5.8조원(잠정), SMR·재생에너지·핵융합·양자·우주항공·첨단바이오·첨단공급망 등 미래 신산업으로 꽃피울 7대 SEED R&D에 3.7조원(잠정)을 중점 투자한다.

* AI, 차세대보안·네트워크, 반도체·디스플레이, 첨단로봇·모빌리티, 차세대전지, 미래에너지·원자력, 혁신·미래소재, 첨단바이오, 우주항공·해양, 양자

셋째, 국민 모두가 혁신성장의 열매를 함께 누릴 수 있도록 촘촘히 지원한다. 「투자→회수→재투자」로 이어지는 투자형 R&D 도입과 함께 지역자율형 R&D, 국방·K-방산 R&D를 강화하여 민간·지역의 혁신과 경제 활력을 뒷받침한다. 청년·인재 양성, 기초연구 과제 수 확대, 출연연 안정적 인건비 지원 등을 통해 연구자가 연구에 전념할 수 있는 환경을 조성한다. 재난 안전 등 국민 삶의 질과 직결되는 R&D에도 지원을 확대한다.

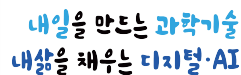
마지막으로, 정부R&D 투자 과정에서 전 부처와 민간이 함께하는 '원팀'

협력을 확대하였다. 민간 전문가 중심의 대형R&D 사업계획서 검토와 신규 사업 컨설팅, 전문위원회 사업설명회 등을 통해 사업 기획 등을 보완하고, 혁신본부의 주요R&D 예산 배분·조정부터 기획처의 정부 예산안 편성까지 양 부처 간 협업을 강화하였다.

정부는 이번 R&D 투자를 통해 과학기술로 대한민국 대도약의 씨앗을 뿌리내리고, 국민 모두가 성과를 체감할 수 있는 기술주도 성장을 구현해 나갈 계획이다.

붙임 1. 「제5차 과기인재 기본계획(안)」 비전 및 추진전략

담당 부서 <총괄>	국가과학기술자문회의지원단 기획총괄팀	책임자	팀 장	황한진 (02-710-6420)
		담당자	전문위원	황덕규 (02-710-6423)
<심의안건1>	과학기술정보통신부 미래인재정책과	책임자	과 장	최미정 (044-202-4820)
		담당자	사무관	윤명호 (044-202-4821)
<심의안건2>	과학기술정보통신부 연구개발투자기획과	책임자	과 장	김영수 (044-202-6830)
		담당자	사무관	조성현 (044-202-6834)
<보고안건1>	과학기술정보통신부 연구예산총괄과	책임자	과 장	이은주 (044-202-6820)
		담당자	사무관	정한솔 (044-202-6824)



참고1

「제5차 과기인재 기본계획(안)」 비전 및 추진전략

— 비전 —

과학기술인이 되고 싶은 나라, 과학기술인이 존중받는 나라 “Brain Highway & Value Up”

